YÊU CẦU CHUNG: Xây dựng thành một project hoàn chỉnh.

1. Ví dụ database (Sử dụng MySQL):

- Sách A

+ Chương A

+ Bài A

+ Video A (thứ tự 7)

+ Video B (thứ tự 2)

+ Bài B

+ Video C (thứ tự 3)

+ Video D (thứ tự 8)

+ Chương B

+ Bài C

+ Video E (thứ tự 1)

+ Video F (thứ tự 6)

+ Bài D

+ Video G (thứ tự 4)

+ Video H (thứ tự 5)

- Sách B

+ Chương B

+ Bài E

+ Video A (thứ tự 11)

+ Video J (thứ tự 10)

+ Bài F

+ Video C (thứ tự 16)

+ Video D (thứ tự 9)

+ Chương B

+ Bài G

+ Video E (thứ tự 13)

+ Video F (thứ tự 15)

+ Bài H

+ Video G (thứ tự 14)

+ Video H (thứ tự 12)

Thiết kế database cho mô hình ở trên (Video có thể dùng lại cho nhiều Bài, video dưới dạng tên video, thứ tự video không phải trường ID mà là trường thứ tự video trong chương)

2. Sử dụng Nodejs + lib hỗ trợ query ra danh sách các Video đi theo Sách, sắp xếp theo thứ tự Video từ nhỏ tới lớn.

Output:

- Sách A

+ Video E

+ Video B

+ ...

- Sách B

+ Video D

+ Video B

+ ...

3. Xây dựng API để thêm Video cho 1 Bài bất kỳ dựa trên thiết kế ở câu 1.

4. Xây dựng API để lấy ra tất cả các Video trong database, sau đó tìm tất cả các Video bị trùng trong danh sách kèm số lần lặp lại sau đó response (với độ phức tạp thuật toán tối ưu nhất có thể)

Ví dụ:

Input:

const videos = ['Video A', 'Video C', 'Video A', 'Video B', 'Video A', 'Video B'];

Output: {

'Video A': 3,

'Video B': 2

}

5. Xây dựng API xoá Chương theo mô hình ở câu 1.

Yêu cầu xoá Chương thì phải xoá cả Bài + Video (nếu video đó không được dùng ở chỗ nào khác). Ví dụ bài A thuộc chương A sách A có Video A và B, bài E thuộc chương B sách B có video A và J thì chỉ xóa video A